

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE ODONTOLOGIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM ODONTOLOGIA

**AVALIAÇÃO *IN VITRO* DA INFLUÊNCIA DOS PROCEDIMENTOS DE
ACABAMENTO E POLIMENTO NA DECISÃO DE SUBSTITUIÇÃO DE
RESTAURAÇÕES OCLUSAIS DE RESINA COMPOSTA EM MOLARES
DECÍDUOS**

DYEGO MATIELO PERES LEMOS

144391

Local de realização: Porto Alegre

FERNANDO BORBA DE ARAÚJO

Orientador

Departamento de Cirurgia e Ortopedia – Clínica Infantojuvenil

Professor Adjunto

Porto Alegre, Julho de 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE ODONTOLOGIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM ODONTOLOGIA

**AVALIAÇÃO *IN VITRO* DA INFLUÊNCIA DOS PROCEDIMENTOS DE
ACABAMENTO E POLIMENTO NA DECISÃO DE SUBSTITUIÇÃO DE
RESTAURAÇÕES OCLUSAIS DE RESINA COMPOSTA EM MOLARES
DECÍDUOS**

DYEGO MATIELO PERES LEMOS

144391

**Artigo de investigação científica apresentado como parte dos requisitos
obrigatórios do Curso de Graduação da Faculdade de Odontologia da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

Porto Alegre, Julho de 2010.

Agradecimentos

Agradeço em primeiro lugar a Deus por todas as oportunidades que proporcionou na minha vida, as quais foram aproveitadas sempre ao máximo, mesmo com os obstáculos superados com fé e perseverança. Agradeço à minha mãe Maria Cristina e meu irmão Thyago, que com muito esforço conseguiram me levar até esse momento, muitas vezes abdicando de suas vontades e necessidades em prol da minha formação, assim como a meu pai, que mesmo não estando mais entre nós, deixou seu legado para formação do meu caráter e me ensinou a lutar pelas coisas que desejo e acredito. Também agradeço a minha avó Odênia, pelo apoio constante e incondicional, desde as primeiras passagens de ônibus para ir de Charqueadas a Porto Alegre no primeiro semestre, até as sempre sábias palavras quanto às melhores escolhas para minha vida. Um agradecimento especial a minha namorada Carina, por ter estado sempre ao meu lado nesse último ano tão difícil em minha trajetória, e às famílias Becker e Evangelista por terem me acolhido de forma tão calorosa. Não posso deixar também de agradecer aos amigos da banda Godiva (em especial ao João Paulo, um irmão que a faculdade me proporcionou) pelos momentos de descontração e infinita amizade.

Agradeço ao meu Professor Orientador Dr. Fernando Borba de Araújo, pelo grande mestre que é e o exemplo que representa para mim, tanto como profissional, como pessoa, sempre me auxiliando academicamente e em conselhos muito importantes para minha vida. Agradeço à minha co-orientadora Dra. Juliana Sarmiento Barata, pelo incentivo, apoio e pelas colocações sempre instigadoras a meu engrandecimento acadêmico. Especial menção à doutoranda Renata Franzon, pelas incansáveis horas de discussão e dedicação para que esse trabalho pudesse ser concluído. Também agradeço a todos os atuantes no Ambulatório de Odontopediatria da FO-UFRGS, pela convivência nesses quatro anos de iniciação científica, que me proporcionaram, além de contato com o que há de melhor em termos de ciência em odontologia, amizades que levarei pro resto da vida. Agradeço também a cirurgiã-dentista Márcia Gomes por ter me acompanhado no começo de minha iniciação, gerando o projeto desse trabalho, e à professora Carla Pitoni, do curso de especialização em Odontopediatria da FO-UFRGS, pela tão bem elaborada análise estatística do mesmo.

Por fim, agradeço a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, por proporcionar um ensino de excelência e estar sempre incentivando a busca pelo conhecimento, bem como ao CNPq por ter fomentado essa pesquisa e minha iniciação científica.

SUMÁRIO

RESUMO	06
ABSTRACT	07
INTRODUÇÃO	08
METODOLOGIA	10
RESULTADOS	13
DISCUSSÃO	17
CONCLUSÃO	19
REFERÊNCIAS	20
ANEXO 1	22
ANEXO 2	23

RESUMO

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a influência dos procedimentos de acabamento e polimento na decisão de substituir ou não restaurações de resina composta em molares decíduos, considerando-se as razões para a reintervenção, como também a experiência clínica do profissional. Onze molares decíduos, superiores e inferiores, foram apresentados a três grupos de examinadores (alunos de graduação, cirurgiões dentistas e odontopediatras) antes e após os procedimentos de acabamento, polimento e selamento marginal. Um questionário foi respondido em ambas às fases, considerando a substituição ou não das restaurações e os motivos para esse procedimento. A decisão de substituir as restaurações foi significativamente influenciada pelo acabamento e polimento, independente do grupo de examinadores (Wilcoxon, $z=-8,06$; $p<0,0001$). Os motivos mais frequentemente citados para substituição foram fenda marginal e forma anatômica deficiente, duas fases do estudo. A decisão de substituição das restaurações foi também inversamente proporcional a experiência profissional.

PALAVRAS-CHAVE: substituição de restauração, restauração de resina composta, dentição decídua, odontopediatria.

ABSTRACT

The aim of this survey was evaluate *in vitro* the influence of finishing and burnishing procedures in decision of substitution or not composite fillings in primary teeth, considering reasons for this intervention and professional clinical experience. Eleven (11) teeth were showed to three examiners groups (graduation students, dentists and pediatric dentists) before and after procedures of finishing, burnishing and marginal sealing. A questionnaire was answered in study's two steps, considering the substitution or not of fillings and the reasons presented to this procedure. The decision to substitute composite fillings was significantly influenced by finishing and burnishing procedures, independent of examiner group (Wilcoxon, $z=-8,06$; $p<0,0001$). The most frequently reasons assigned to substitute fillings was marginal gap and deficient anatomic form, in two steps of the survey. The decision to substitute fillings was also proportionally inverse to the professional experience.

KEYWORDS: filling substitution, composite fillings, primary teeth, pediatric dentistry

INTRODUÇÃO

A resina composta tem sido amplamente utilizada como material restaurador na clínica infantojuvenil, apresentando uma longevidade média em torno de dois a três anos, na dentição decídua¹. Entretanto, muitas vezes, tais restaurações são substituídas antes deste período médio, fazendo com que os profissionais demandem a maior parte do seu tempo clínico realizando esse procedimento². É sabido que alguns fatores influenciam a longevidade das restaurações. As causas mais freqüentemente associadas a falhas nas mesmas são a presença de lesão de cárie adjacente à restauração (cárie secundária), descoloração marginal, fraturas do material restaurador, além de pobre forma anatômica em amálgama³ e resina composta⁴.

A substituição de restaurações é um procedimento muito comum na clínica odontopediátrica. Contudo, inevitavelmente, ao realizarmos esse procedimento ocorre um envolvimento da estrutura dentária, uma vez que as cavidades tornam-se cada vez maiores (0,2 a 0,5 mm a cada substituição), implicando em diminuição da resistência dentária, aumento da complexidade da restauração o que coloca em risco a manutenção da vitalidade pulpar, instalando o chamado “ciclo restaurador repetitivo”.^{5,6,7}

Muitas das falhas apontadas pelos profissionais não precisariam resultar na remoção total das restaurações, sugerindo apenas um reparo^{8,9}. Em um artigo de revisão de literatura¹⁰ foram sugeridos tratamentos alternativos à substituição das restaurações, como reparo, repolimento e selamento. Os autores acreditam que essas alternativas de tratamento poderiam aumentar a longevidade das restaurações, reduzindo o custo ao longo do tempo do tratamento restaurador e, principalmente, preservando a estrutura dentária. Além disso, acreditam que esses tratamentos alternativos seriam abordagens mais condizentes com a prática vigente de mínima intervenção. Ainda neste contexto foi acrescentado que o procedimento de repolimento poderia reduzir a retenção de placa nas margens defeituosas da restauração.^{10,11}

Com base nestes princípios conservadores no campo da dentística, estudos conduzidos em dentes permanentes, tanto *in vitro* quanto *in vivo*, envolvendo restaurações de amálgama de prata constataram que a aparência da restauração, após os procedimentos de acabamento e polimento, afetou significativamente a decisão de tratamento, o que sugere que em muitas ocasiões os profissionais realizam um número desnecessário de substituições de restaurações.^{12,13}

Poucas investigações têm registrado a influência dos procedimentos de acabamento e polimento em restaurações de resina composta, principalmente em molares decíduos. Uma vez que estes apresentam um ciclo biológico definido na cavidade bucal, torna-se necessário estabelecer o quanto a reintervenção restauradora ou a realização de procedimentos menos invasivos e mais conservadores (acabamento e polimento das restaurações adesivas) seria mais benéfico para o paciente em questão do que substituir a restauração, sem deixar de considerar as particularidades das dentições decídua e mista (crescimento e desenvolvimento dentário e das bases ósseas, importância funcional do dente envolvido, tempo de permanência do dente na cavidade bucal, entre outros).

Diante do acima exposto, o objetivo do presente estudo foi avaliar *in vitro* a influência dos procedimentos de acabamento e polimento na decisão e substituir ou não restaurações de resina composta em molares decíduos, considerando-se as razões para a reintervenção, como também a experiência clínica do profissional (tempo de formação).

METODOLOGIA

Este estudo *in vitro*, com duas fases de avaliação, foi desenvolvido no Ambulatório de Clínica Infantojuvenil da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FO.UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

Considerações éticas

O projeto foi aprovado na reunião do dia 23/08/2007, ata nº 11/07 do Comitê de Ética em Pesquisa e da Comissão em Pesquisas, da UFRGS, por estar adequado ética e metodologicamente e de acordo com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Os dentes envolvidos na amostra da pesquisa foram doados pelos responsáveis dos pacientes de acordo com um termo de consentimento livre e esclarecido sobre os objetivos desse estudo.

Amostra

A amostra foi composta por 12 dentes molares decíduos (superiores e inferiores, primeiros e segundos molares) restaurados com resina composta em superfície oclusal. Esses dentes tinham exodontia indicada por razões ortodônticas, não vinculadas ao presente estudo, ou estavam em fase de esfoliação avançada. A coleta da amostra foi realizada no Ambulatório de Clínica Infantojuvenil da FO.UFRGS, sendo estes dentes submetidos à profilaxia com escovas robinson, taças de borracha e pasta profilática(Dentsply), sendo armazenados em água destilada a 4°C por até quatro (4) meses. Fatores como o tempo de permanência da restauração na cavidade bucal e o tipo de resina composta empregada na restauração não foram investigados.

Preparo das amostras

Os dentes foram fixados pela porção cervical em blocos de resina acrílica autopolimerizável e numerados de forma aleatória (1 a 12) para realização dos exames e posteriormente, procedimentos de acabamento e polimento.

Para o procedimento de acabamento das restaurações foram utilizadas pontas diamantadas série dourada (N^{OS} 1112F, 1190F, 2138F, 3118F, 3195F, KG Sorensen) em alta rotação e para o polimento, pontas diamantadas de granulação extrafina (N^{OS} 1112FF, 1190FF, 3118FF, 3195FF, KG Sorensen) em alta rotação, pontas de silicone (*Enhance*, Dentsply), discos *Sof-Lex* (3M Dental Products), feltros

especiais e pastas de polimento (KG Sorensen) em baixa rotação. Logo após, foi realizado o condicionamento ácido da superfície com ácido fosfórico a 10% (SSWHITE) seguido de lavagem, secagem e aplicação de um agente adesivo (*Scotchbond Multi-Purpose Adhesive*, 3M DentalProducts) com *microbrush* e fotopolimerização por 20 segundos.¹³ (ANEXO 2)

Examinadores:

Cada restauração foi analisada por 3 grupos de dez examinadores, com um intervalo mínimo de 1 mês entre as fases. Cada grupo foi composto da seguinte maneira:

1. GRUPO I: Acadêmicos da FO.UFRGS que já haviam cursado a disciplina de Clínica Infantojuvenil;
2. GRUPO II: Cirurgiões-dentistas com, no máximo, 5 anos de formação;
3. GRUPO III: Especialistas em Odontopediatria.

Avaliação da restauração:

A avaliação da restauração foi realizada pelos examinadores de forma independente e em duas Fases distintas (Fase I e Fase II), sendo que, durante a avaliação, os examinadores responderam a um questionário (ANEXO I). O mesmo foi aplicado aos examinadores em ambas às fases do estudo.

Fase I: as restaurações foram avaliadas a olho descoberto, após secagem e sob iluminação de refletor de equipamento odontológico, com auxílio de sonda para exploração. (ANEXO 2)

Fase II: os examinadores avaliaram os dentes sob as mesmas condições citadas anteriormente, mas após procedimentos padronizados de acabamento e polimento das restaurações de resina composta. (ANEXO 2)

Os examinadores foram informados para aplicar o mesmo critério dos exames rotineiros da atividade clínica diária. Além disso, esses estavam alheios aos objetivos e à metodologia empregada; portanto, não sabiam da existência das duas fases do estudo, assim como, não estavam cientes que examinariam as mesmas restaurações.

Análise dos resultados

A análise dos resultados foi realizada utilizando o programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), considerando um nível de

significância de 5% ($\alpha=0,05$). Para avaliar a influência dos procedimentos de acabamento e polimento na decisão de substituir ou não restaurações de resina composta em molares decíduos foi utilizado o Teste de Wilcoxon. A avaliação da associação entre o grupo de examinadores e a decisão por substituir ou não a restauração de resina composta em molares decíduos (nas Fases I e II do estudo), foi verificada pelo Teste do Qui-quadrado.

RESULTADOS

Dos doze (12) dentes inicialmente selecionados para o presente estudo, um (1) dente foi excluído da amostra em função da perda da restauração no momento dos procedimentos de acabamento e polimento.

Analisando as respostas onde houve substituição na primeira fase e comparando com as substituições na segunda fase, a decisão de substituir as restaurações foi significativamente influenciada pelo acabamento e polimento, independente do grupo de examinadores, Teste Wilcoxon, $z=-8,06$; $p<0,0001$ (Quadro 1).

Decisão de substituição	N	%
Antes ^{sim} , depois ^{não}	91	27,6
Antes ^{não} , depois ^{sim}	10	3,0
Antes ^{sim} , depois ^{sim}	39	11,8
Antes ^{não} , depois ^{não}	190	57,5
Total	330	100

QUADRO 1. Influência dos procedimentos de acabamento e polimento na decisão de substituir ou não restaurações de resina composta em molares decíduos.

Na primeira fase do estudo, a decisão de substituir as restaurações foi inversamente proporcional à experiência do profissional. (TABELA 1)

TABELA 1. Decisão de substituição das restaurações, antes dos procedimentos de acabamento e polimento entre os grupos de examinadores. ($X^2 = 24,09$ $p<0,0001$)

Grupo Examinador	Decisão de substituição antes do polimento			
	Não		Sim	
	N	%	n	%
Alunos	54	49,1	56	50,9
Dentistas	59	53,6	51	46,4
Odontopediatras	87	79,1	23	20,9
Total	200	60,6	130	39,4

Na segunda fase, para o grupo III (especialistas e/ou mestres em odontopediatria), a decisão de trocar ou não as restaurações foi menos influenciada pelo

acabamento e polimento do que para os Grupos I (estudantes de graduação) e II (cirurgiões-dentistas graduados até 5 anos) (teste qui-quadrado).

TABELA 2. Decisão de substituição das restaurações, após os procedimentos de acabamento e polimento, entre os examinadores. ($X^2 = 23,06$ $p < 0,0001$)

Grupo Examinador	Decisão de trocar após polimento			
	Não		Sim	
	N	%	n	%
Alunos	80	72,7	30	27,3
Dentistas	96	87,3	14	12,7
Odontopediatras	105	95,5	5	4,5
Total	281	85,2	49	14,8

Quando da avaliação da associação entre o grupo de examinadores e a mudança de decisão por substituir ou não as restaurações de resina composta em molares decíduos (nas Fases I e II do estudo), observou-se que houve uma diferença estatisticamente significativa. (TABELA 3)

TABELA 3. Mudança na decisão de substituir a restauração de acordo com o grupo de examinadores ($X^2 = 9,788$ $p = 0,0075$)

Grupo Examinador	Mudança de decisão de trocar após polimento			
	Não alterou decisão		Alterou decisão	
	N	%	n	%
Alunos	74	67,3	36	32,7
Dentistas	67	60,9	43	39,1
Odontopediatras	88	80,0	22	20,0
Total	229	69,4	101	30,6

Quanto aos motivos atribuídos à substituição das restaurações, das 130 respostas que indicaram necessidade de substituição de restaurações antes do polimento foram citados 218 motivos, distribuídos de acordo com os gráficos abaixo:

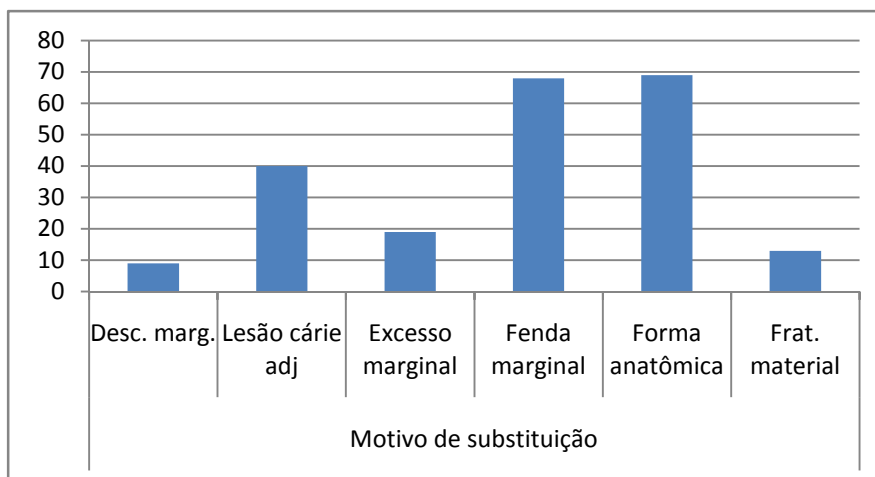


GRÁFICO 1. Distribuição dos motivos para substituição de restaurações antes dos procedimentos de acabamento e polimento (frequências absolutas, respostas múltiplas).

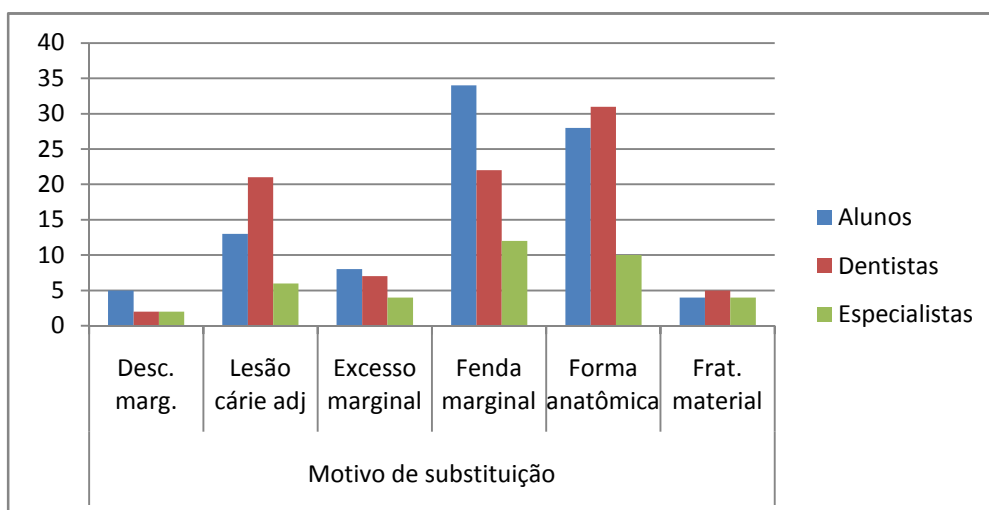


GRÁFICO 2. Distribuição dos motivos para substituição de restaurações antes dos procedimentos de acabamento e polimento de acordo com o grupo de examinadores (frequências absolutas, respostas múltiplas).

Os 49 entrevistados que indicaram necessidade de substituição de restaurações depois dos procedimentos de acabamento e polimento citaram 77 motivos, distribuídos de acordo com os gráficos abaixo:

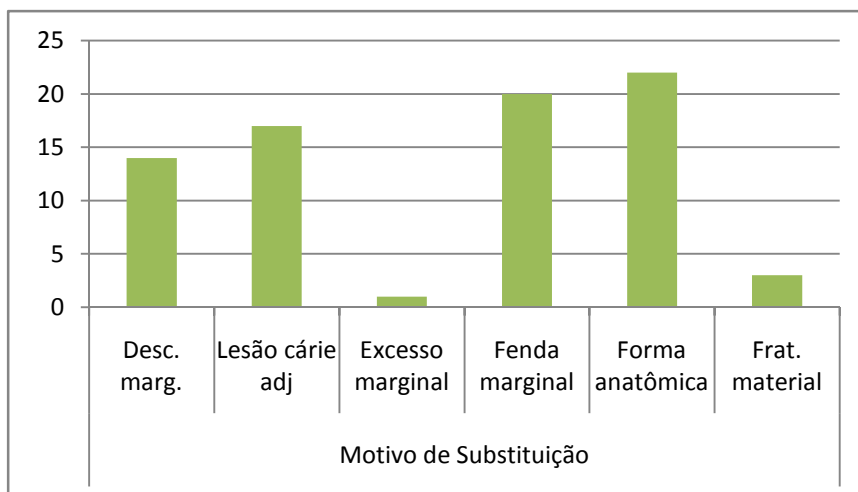


GRÁFICO 3. Distribuição dos motivos para substituição de restaurações depois do polimento (frequências absolutas, respostas múltiplas).

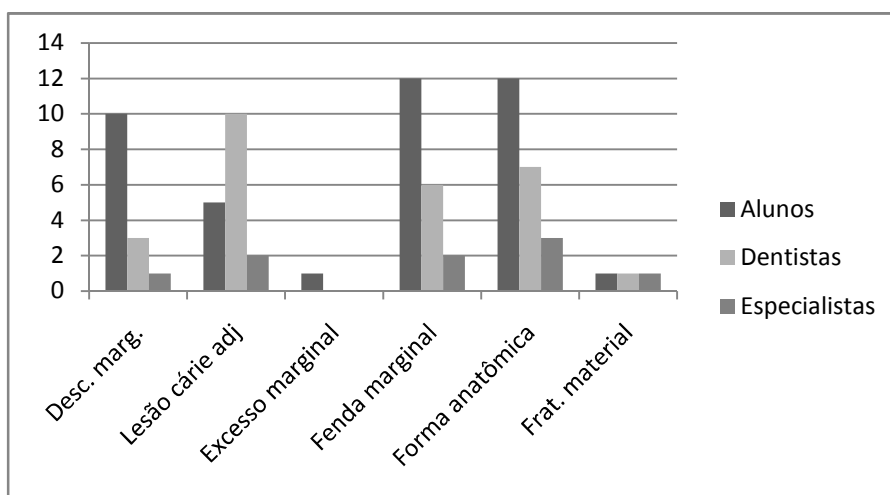


GRÁFICO 4. Distribuição dos motivos para substituição de restaurações depois dos procedimentos de acabamento e polimento de acordo com o grupo de examinadores (frequências absolutas, respostas múltiplas).

DISCUSSÃO

A decisão de substituir restaurações foi analisada *in vitro* a partir de dentes decíduos esfoliados, onde examinadores, divididos em três grupos classificados por experiência clínica, observaram as restaurações em dois momentos. O primeiro deles, fidedignamente à como se encontravam em boca, e no segundo após procedimentos padronizados de acabamento e polimento. Tais procedimentos demonstraram influenciar significativamente a decisão de substituir as restaurações, independentemente do grupo de examinadores, demonstrando que procedimentos invasivos comuns na nossa prática clínica, como a substituição de restaurações, podem ser evitados privilegiando procedimentos de menor complexidade. Um terço dos examinadores modificou sua decisão sobre substituição de restaurações, sendo que a maioria destes (que modificaram a decisão) desistiu de indicar a necessidade da troca após os procedimentos de acabamento e polimento. (Teste Wilcoxon, $z=-8,06$; $p<0,0001$).

A carência de critérios bem estabelecidos para substituição das restaurações, bem como a falta de definição específica do grau de extensão para que um defeito seja considerado clinicamente aceitável, reflete em critérios apenas subjetivos para tal procedimento^{13,14,15}, reafirmando a existência de sobretratamentos^{5,6}. Isso é demonstrado claramente nos motivos citados para trocas das restaurações (diversos examinadores que mantiveram suas respostas trocaram os motivos para substituição nas duas fases), deixando explícita a existência de uma falta de coerência por parte dos examinadores em tomar uma decisão clínica aceitável para a substituição de uma restauração. (GRÁFICOS 1,2,3 e 4)

A experiência clínica dos profissionais envolvidos no estudo pareceu ser um fator determinante para uma decisão mais conservadora. Os odontopediatras (grupo III) nas duas fases do estudo substituíram menos as restaurações, e influenciados pelos procedimentos de acabamento e polimento, reduziram significativamente suas substituições na segunda fase. Seguindo essa linha de raciocínio, os profissionais com até 5 anos de formação (grupo II) substituíram menos restaurações que os estudantes de graduação (grupo I) em ambas as fases. Considerando a formação generalista de um estudante de graduação, temos que levar em consideração que os estudantes do grupo I cursaram recentemente a disciplina de Clínica Infantojuvenil, onde tiveram acesso aos

conhecimentos referentes à prática de mínima intervenção. Mesmo com esta experiência, formaram o grupo que mais substituiu as restaurações.

É sabido que em função de uma previsibilidade maior de resultados nos tratamentos, muito pelo fato dos dentes decíduos terem um ciclo biológico definido na cavidade bucal, as restaurações tendem a ser menos substituídas, levando os profissionais a optar sempre por intervenções mais conservadoras. Corroborando com o exposto, os Odontopediatras foram menos influenciados pelos procedimentos de acabamento e polimento na decisão de substituição das restaurações, uma vez que desde o início do estudo já substituíam menos as mesmas. Os procedimentos de acabamento e polimento foram mais impactantes no grupo dos cirurgiões dentistas, onde mais decisões foram alteradas em relação à primeira fase do estudo. Em 10 respostas houve alteração de decisão de tratamento, onde a decisão de conservar a restauração foi alterada para sua substituição. Este fato caracteriza a dificuldade na decisão de tratamento, mas explicita de forma muito clara o cegamento do estudo. (QUADRO I)

Na odontologia contemporânea, a busca por atitudes mais conservadoras que preservem a estrutura dental é evidente nas práticas clínicas e acadêmicas. Corriqueiramente procedimentos de reintervenção em restaurações clinicamente insatisfatórias têm superado a intervenção em novas lesões. Essa atitude acaba por inserir o paciente no chamado ciclo restaurador repetitivo¹⁶. Optar por procedimentos mais conservadores, com impacto no tempo clínico e na relação profissional-paciente, é uma tendência atual, com base nas melhores evidências disponíveis¹⁷. O acabamento e o polimento também têm inserção nessa filosofia uma vez que possibilitam um ganho considerável estético e funcional, aumentando, assim, a longevidade das restaurações adesivas.

CONCLUSÃO

Os procedimentos de acabamento e polimento em restaurações oclusais de resina composta em molares decíduos mostraram-se uma alternativa eficiente para a não substituição dessas restaurações, uma vez que, depois de realizados, conseguiram modificar a decisão de tratamento significativamente em profissionais da odontologia, nos 3 grupos estudados.

REFERÊNCIAS

1. Mjör IA; Dahl JE; Moorhead JE. Placement and replacement of restorations in primary teeth. *Acta Odontol Scand.* 2002;60(1):25-8.
2. Tyas MJ. Placement and replacement of restorations by selected practitioners. . *Aust Dental Journal.* 2005;50(2):81-9.
3. Qvist V; Qvist J; Mjör IA . Placement and longevity of tooth-colored restoration in Denmark. *Acta Odontol Scand.* 1990;48(5):303-11.
4. Mjör IA; Moorhead JE; Dahl JE. Reasons for replacement of restorations in permanent teeth in general dental practice. *Int Dent J.* 2000;50(6):361-6.
5. Elderton RJ. Ciclo restaurador repetitivo. In: KRIEGER L, editor. *PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL.* São Paulo: Artes Médicas; 1997. p. 193-200.
6. Barata JS. Avaliação in situ da influência da qualidade adesiva da restauração na instalação de lesões cáries. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2003'.
7. Mondelli J. Recuperação de restaurações de amálgama através de polimento e/ou reparo. *Rev Bras Odontol* 1992;49(6):2-6.
8. Pimenta LA; Pimenta IC. Quando e por que reparar restaurações de amálgama? . *Rev Bras Odontol* 1996;53(5):31-4.
9. Mjör IA; Gordan VV. Failure, repair, refurbishing and longevity of restorations. *Oper Dent.* 2002;27:528-34.

10. Oleinisky JC. Influence of finishing and polishing procedures on the decision to replace old amalgam restorations: an in vitro study. . Quintessence Int, . 1996;27(12):833-40.
11. Cardoso M; Baratieri LN.; Ritter AV. The effect of finishing and polishing on the decision to replace existing amalgam restorations. Quintessence Int. 1999;30(6):413-8.
12. Özer L. The Relation between Gap Size, Microbial Accumulation and the Structural Features of Natural Caries in Extracted Teeth with Class II Amalgam Restorations – A Stere- and Polarized Light Microscopic Study. Copenhagen: University of Copenhagen; 1997.
13. Araújo FB. Tratamento restaurador das lesões de cárie. In: TOLEDO, editor. ODONTOPEDIATRIA: Fundamentos para a prática clínica São Paulo: Premier; 1996. p.175 – 222.
14. Baratieri LN. Restaurações de dentes posteriores com resinas compostas (Classe II). . In: BARATIERI LN, editor. DENTÍSTICA: PROCEDIMENTOS PREVENTIVOS E RESTAURADORES. São Paulo: Livraria Editora Santos; 1992. p.475-502.
15. Gordan VV. 2-year clinical evaluation of alternative treatments to replacement of defective amalgam restorations. Oper dent. 2006;31(4):418-25.
16. Sardenberg F. Evaluation of the dental structure loss produced during maintenance and replacement of occlusal amalgam restorations. Braz Oral Res. 2008;22(3)
17. Savage B, Kerins CA, Seale NS. Preventive resin restorations: practice and billing patterns of pediatric dentists. Pediatr. Dent. 2009;31(3):210-5.

ANEXO 1:

Questionário aplicado aos examinadores quando da avaliação individual das restaurações em ambas as fases do estudo.

1) Você julga necessária a substituição desta restauração?

() Sim

() Não

2) Se sim, por quê?

() Descoloração Marginal

() Lesão de Cárie Adjacente

() Excesso Marginal

() Fenda Marginal (falta de material)

() Forma Anatômica Deficiente
(escultura/contorno)

() Fratura do Material

ANEXO 2:

Fotos de dentes da amostra ilustrando antes e após os procedimentos de acabamento e polimento.



2.1 dente 75 antes dos procedimentos de acabamento e polimento



2.2 dente 75 após os procedimentos de acabamento e polimento



2.3 dente 64 antes dos procedimentos de acabamento e polimento



2.4 dente 64 após os procedimentos de acabamento e polimento



2.5 dente 85 antes dos procedimentos de acabamento e polimento

acabamento e polimento

2.6 dente 85 após os procedimentos de
acabamento e polimento